

LAPORAN MAGANG
PROYEKSI TARGET INDEKS KUALITAS
LAHAN DI WILAYAH TRENGGALEK PADA
TAHUN 2025 - 2045



Oleh :

JUAN VINCENT ELFONDA
NPM 21034010041

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA

2024

LAPORAN MAGANG

PROYEKSI TARGET INDEKS KUALITAS LAHAN DI WILAYAH TRENGGALEK PADA TAHUN 2025 - 2045

Oleh :

JUAN VINCENT ELFONDA

NPM 21034010041

Telah diperiksa dan disetujui
Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Menyetujui,
Dosen Penggerak

Firra Rosariawati, S.T., M.T
NIP: 1975 0409 202121 2 004

Ir. Tuhu Agung Rachmanto, MT
NIP: 19620501 198803 1 001

Laporan Magang ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan Untuk
memperoleh gelar sarjana (S1), tanggal :

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Prof-Dr-Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Juan Vincent Elfonda

NPM : 21034010041

Program Studi : Teknik Lingkungan

Judul Laporan : PROYEKSI TARGET INDEKS KUALITAS LAHAN DI
WILAYAH TRENGGALEK PADA TAHUN 2025 - 2045

telah melaksanakan magang
di Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur
Mulai tanggal 28 Februari 2024 s.d. 28 Juni 2024
dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Surabaya, 28 Juni 2024

Mengetahui
Pembimbing Lapangan



Ir. Dra. Aju Mustika Dewi, MM

Menyetujui
Pembimbing Lapangan



Ir. Dra. Aju Mustika Dewi, MM

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Magang Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) dengan judul “PROYEKSI TARGET INDEKS KUALITAS LAHAN DI WILAYAH TRENGGALEK PADA TAHUN 2025 - 2045”. Laporan Magang ini merupakan salah satu luaran dari kegiatan Magang MBKM yang dilaksanakan dengan baik dan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa pembuatan Laporan Magang ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya kerja sama, bantuan, dukungan, bimbingan, arahan, petunjuk, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karenanya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah. MP., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Firra Rosiawari, ST, MT. selaku koordinator Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Tuhu Agung Rahmanto, MT selaku dosen pembimbing magang yang telah membimbing dan memberikan waktu sebagai bentuk bantuan serta bimbingan juga kritik maupun saran dalam penyusunan laporan magang.
4. Bapak Jempin Marbun, SH, MH selaku Kepala Dinas Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan magang di DLH Provinsi Jawa Timur.
5. Ibu Ir. Dra. Aju Mustika Dewi, MM selaku pembimbing lapangan kegiatan magang di DLH Provinsi Jawa Timur yang membimbing dan memberikan kritik serta saran dalam pelaksanaan program magang.
6. Seluruh Staff DLH Provinsi Jawa Timur yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas pengarahan, ilmu dan pengalaman.
7. Orang Tua dan Keluarga yang selalu ikhlas mendoakan anaknya dalam setiap doa yang dipanjatkan.

8. Teman-teman Teknik Lingkungan Angkatan 2021 terutama teman-teman dekat saya yang senantiasa membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
9. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga segala kebaikan dan jasanya dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam penyusunan Laporan Magang MBKM ini, tentunya masih terdapat kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Namun, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan Laporan Magang MBKM ini. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran dari para pembaca agar dapat belajar lebih baik di masa depan. Laporan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis, masyarakat luas, dan juga institusi, khususnya program studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya, 28 Februari 2024
Penulis

Juan Vincent Elfonda

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Profil Perusahaan	4
BAB 2 PELAKSANAAN METODE KERJA.....	7
2.1 Metode Kerja	7
2.1.1. Lokasi.....	7
2.1.2. Waktu.....	7
2.1.3. Cara Kerja	7
2.2 Penjelasan Logbook Magang	8
BAB 3 HASIL PEMBELAJARAN/PEMBAHASAN	14
3.1 Tugas Umum.....	14
3.2 Tugas Khusus.....	15
3.3 Metode	17
3.4 Hasil Analisis dan Pembahasan	18
3.4.1 Deskripsi Terkait Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 27 Tahun 2021	18
3.4.2 Deskripsi Terkait Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH)	20
3.4.3 Deskripsi Terkait Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL).....	23

3.4.4	Deskripsi Terkait Indeks Kualitas Lahan (IKL).....	25
3.4.5	Hasil IKL Kabupaten Trenggalek Tahun 1991 – 2023	27
3.4.6	Analisis Data IKL Kabupaten Trenggalek Tahun 1991 – 2023	44
3.4.7	Proyeksi Target IKL 2025 – 2045.....	50
3.4.8	Analisis Data Proyeksi IKL Kabupaten Trenggalek Tahun 2025 - 2045..	52
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN		56
4.1	Kesimpulan	56
4.2	Saran	58
DAFTAR PUSAKA.....		59
LAMPIRAN		62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Timeline Kegiatan Magang.....	12
Tabel 3. 1 Kelas Tutupan Lahan	26
Tabel 3. 2 Hasil IKL Tahun 1991	27
Tabel 3. 3 Hasil IKL Tahun 1997	28
Tabel 3. 4 Hasil IKL Tahun 2001	29
Tabel 3. 5 Hasil IKL Tahun 2004	30
Tabel 3. 6 Hasil IKL Tahun 2007	31
Tabel 3. 7 Hasil IKL Tahun 2010	32
Tabel 3. 8 Hasil IKL Tahun 2012	33
Tabel 3. 9 Hasil IKL Tahun 2013	34
Tabel 3. 10 Hasil IKL Tahun 2014	35
Tabel 3. 11 Hasil IKL Tahun 2015	36
Tabel 3. 12 Hasil IKL Tahun 2016	37
Tabel 3. 13 Hasil IKL Tahun 2017	38
Tabel 3. 14 Hasil IKL Tahun 2018	39
Tabel 3. 15 Hasil IKL Tahun 2020	40
Tabel 3. 16 Hasil IKL Tahun 2021	41
Tabel 3. 17 Hasil IKL Tahun 2022	42
Tabel 3. 18 Hasil IKL Tahun 2023	43
Tabel 3. 19 Data Hasil IKL Tahun 1991 - 2023	44
Tabel 3. 20 Data Luas Tutupan Lahan Tahun 1991 - 2023	45
Tabel 3. 21 Proyeksi IKL Kabupaten Trenggalek Tahun 2025 - 2045	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Susunan Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur .5	
Gambar 2. 1 Rapat Proyeksi Target IKLH Provinsi Jawa Timur Tahun 2025 - 2045.....8	
Gambar 2. 2 Kegiatan Sampling Udara Menggunakan Metode Passive Sampler...9	
Gambar 2. 3 Mempelajari Google Earth Engine.....10	
Gambar 2. 4 Kegiatan Kuliah Lapangan Universitas Lambung Mangkurat.....11	
Gambar 2. 5 Rapat Percepatan Persetujuan Teknis Air Limbah.....11	
Gambar 2. 6 Rapat Pembinaan IKTL Provinsi Jawa Timur12	
Gambar 3. 1 Kegiatan Sampling Udara14	
Gambar 3. 2 Rapat Percepatan Persetujuan Teknis Air Limbah.....15	
Gambar 3. 3 Membantu Administrasi.....15	
Gambar 3. 4 Rapat Proyeksi Target IKLH Provinsi Jawa timur.....16	
Gambar 3. 5 Menghitung Proyeksi IKL untuk Kabupaten Trenggalek16	
Gambar 3. 6 alur dan tahapan perhitungan IKLH.....23	
Gambar 3. 7 Grafik Luas Tutupan Lahan Kabupaten Trenggalek Tahun 1991 - 202347	
Gambar 3. 8 Grafik IKL Tahun 1991 – 202348	
Gambar 3. 9 Grafik IKL Tahun 1991 - 2023 Menggunakan Trend Kuadratik.....49	
Gambar 3. 10 Grafik IKL Tahun 1991 - 2023 Menggunakan Trend Linier50	